

附件:

鉴定	全面	√
种类	单项	

水闸安全鉴定报告书

水闸名称: 灌区总干渠葛庄泄洪闸

2021 年 5 月 18 日

填表说明:

1. 水闸名称: 除闸名外, 填明水闸类型, 如节制闸、分洪闸、排水闸、挡潮闸等。

2. 水闸级别: 按 SL252-2000《水利水电工程等级划分及设洪水标准》的有关规定划分。

3. 工程概况: 填明建筑物结构和闸门、启闭机形式, 闸孔数及孔口尺寸, 主要部位高程, 地基情况及处理措施, 设计的工程特征值和工程效益等。

4. 工程施工和验收情况: 填明工程施工的基本情况和施工中曾发生的主要质量问题及处理措施, 工程验收文件中有关对工程管理运用的技术要求等。

5. 水闸运行情况: 填明水闸运行期间遭遇洪水、风暴潮、强烈地震和重大工程事故造成的工程损坏情况及处理措施等。

6. 水闸安全分析评价: 应根据对现状调查、现场安全检测和复核计算三项成果的审查结果, 按规定内容逐项编写。

7. 水闸安全类别评定: 按水闸安全类别评定标准评定的结果填列。单项工程的安全鉴定, 可不填列。

8. 报告书中栏目填不下时, 可适当调整或扩大。

水闸名称	灌区总干渠 葛庄泄洪闸	水闸级别	3 级	建成年月	2017 年 4 月
所在河流	山亭区郭河	所在地点		桑村镇葛庄村	
设计地震烈度	VII	鉴定时间		2021.5.18	
水闸主管部门	枣庄市城乡 水务局	管理单位		枣庄市岩马水库管 理服务中心	
鉴定组织单位	枣庄市岩马水库管理服务中心				
鉴定承担单位	枣庄市水利勘测设计院				
鉴定审定部门	枣庄市城乡水务局				
鉴定项目： 1、水闸的过流能力、河道的过流能力以及消能防冲能力 2、闸室稳定性、抗渗性稳定性 3、混凝土结构构件的强度、浆砌石的强度 4、闸门、启闭机、电气设备的安全性和有效性 5、观测设施的有效性					
工程概况： 灌区总干渠葛庄泄洪闸位于枣庄市山亭区桑村镇葛庄，郭河上，水闸设计重现期 20 年，设计过闸流量 70.62m³/s。 灌区总干渠葛庄泄洪闸工程等别为 III 等，工程规模为中型。灌区总干渠葛庄泄洪闸始建于 70 年代，改建于 2017 年，现状为 6 孔水闸。水闸由上游连接段、闸室段、下游连接段组成。上游连接段长 10.0m，护底及护坡均为浆砌石结构。闸室段长 7.5m，宽 21.82m，共 6 孔，单孔净宽 2.5m，总净宽 15m，闸后设生产桥，闸室段上游部分底板及闸墩、排架、机架桥为钢筋混凝土结构，闸室段下游部分底板及闸墩为钢筋混凝土结构，生产桥桥板为钢筋混凝土结构，下游连接段长 21m，主要包括消力池、海漫、护坡，消力池为钢筋混凝土结构，海漫、护坡为浆砌石结构。工作闸门为 2.5m×2.6m 铸铁闸门，配备单吊点手电两用启闭机，无检修门。					

工程施工情况:

灌区总干渠葛庄泄洪闸始建于上世纪70年代,于2017年拆除改建,运用至今,设计单位为枣庄市水利勘测院,施工单位为青州市水利建筑总公司。

2017年4月21日,枣庄市财政局、枣庄市水利和渔业局和枣庄市农业综合开发办公室联合组织竣工验收,验收合格。

水闸运行情况：

1、运行管理单位

灌区总干渠葛庄泄洪闸由枣庄市岩马水库管理服务中心进行管理，枣庄市岩马水库管理服务中心内设管理所现有管理人员 10 人。

机构职责：负责水闸的日常运行和管理，确保水闸正常、安全运行。运行维护经费统一由财政拨付。

2、运行管理制度

灌区总干渠葛庄泄洪闸已制定《水闸控制运用计划》、《突发事件应急预案》等，水闸各项规章制度基本落实齐全。

3、工程管理与保护范围

灌区总干渠葛庄泄洪闸管理、保护范围均在岩马水库灌区的管理范围内。

4、工程运行情况

灌区总干渠葛庄泄洪闸改建于 2017 年，运行至今，主体未遭到破坏，该闸运行状况较好，满足现状运行管理要求。

5、运行期发生事故情况及应对处理措施

工程建成运行至今，未发生事故、险情。

本次安全鉴定安全检测、复核计算基本情况			
现场安全检测单位名称	山东致一质量检测有限责任公司	工程复核计算单位名称	枣庄市水利勘测设计院
现场安全检测项目	安全检测成果名称	工程复核计算项目	复核计算成果名称
1、浆砌石结构强度 2、混凝土结构的强度、耐久性： 3、闸门、启闭机的安全性 4、电气设备的有效性	《灌区总干渠葛庄泄洪闸安全检测报告》	1、水闸、河道过流能力和消能防冲能力复核； 2、闸室的稳定性和抗渗稳定复核； 3、混凝土结构及构件的强度复核； 4、闸门及启闭机的安全复核； 5、电气设备复核； 6、抗震复核计算等；	《灌区总干渠葛庄泄洪闸安全复核报告》

水 闸 安 全 分 析 评 价	水闸过流能力	郭河防洪标准为 20 年一遇，灌区总干渠葛庄泄洪闸设计洪水标准为 20 年一遇。 灌区总干渠葛庄泄洪闸防洪标准安全性分级评定为 A 级。
	水闸稳定性和 抗渗稳定性	闸室整体抗滑稳定及地基应力不均匀系数均满足规范要求。闸基防渗长度满足渗透安全要求。 灌区总干渠葛庄泄洪闸渗流安全性分级评定为 A 级。
	消能防冲	消能防冲能力满足要求。但消力池、海漫局部损坏，堆石防冲槽水毁，对结构安全不利。
	抗震能力	满足 7 度地震区抗震要求。 灌区总干渠葛庄泄洪闸抗震安全性分级评定为 A 级。
	混凝土结构	水下砼结构及排架砼强度等级满足现行规范的要求，主要构件结构强度满足原设计的要求。 灌区总干渠葛庄泄洪闸结构安全性分级评定为 B 级。
	闸门、启闭机	闸门：闸门外观检测、启闭机现状检测各项内容基本符合要求；闸门防腐涂层脱落、埋件轻微腐蚀，4、5 号丝杠弯曲，不满足规范要求。 启闭机：（1）本水闸启闭机选型为单吊点手电两用启闭机，启闭机选型、运用条件能满足需要；（2）启闭机的制造与安装符合标准要求；（3）启闭机的安全保护装置与环境保护措施完备，运行基本可靠。 灌区总干渠葛庄泄洪闸金属结构安全性分级评定为 B 级。
	电气设备	1、电动机等设备选型、运用条件能满足工程需要； 2、机电设备制造与安装基本符合设计与标准要求，且线缆敷设规范；
	观测设施	水闸未设置位移、渗流、水位及水压等观测设施，不满足水闸正常安全运行要求。
	其他	

水闸安全类别评定：二类水闸

水闸安全鉴定结论：

根据水利部《水闸安全鉴定管理办法》、《水闸安全评价导则》及相关规范要求 and 各项安全评价报告，对灌区总干渠葛庄泄洪闸作出如下安全鉴定结论：

- 1、水闸过流能力满足洪水标准要求。闸顶高程满足规范要求。
- 2、水闸闸基、侧向渗透稳定满足规范要求。
- 3、水闸上、下游护坡，消能防冲稳定基本满足规范要求；闸室、闸底板、闸墩、排架、机架桥、交通桥结构安全均满足规范要求。
- 4、水闸抗震安全满足规范要求。
- 5、闸门刚度、强度及启闭力满足规范要求；闸门及埋件轻微腐蚀，4、5号丝杆弯曲，不满足规范要求；启闭机运行正常；机电设备基本满足运行管理要求；满足规范及工程正常安全运行管理要求。
- 6、管理设施基本满足管理要求，无安全监测设施。

综上所述，该闸运用指标达到设计标准，工程存在一定的损毁，评定为二类水闸。

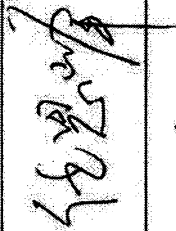
建议：

- (1) 对损毁砌体进行修复；
- (2) 对闸门进行除锈维护；
- (3) 更换4、5号丝杠；
- (4) 增加安全监测设施，加强水闸标准化管理。

专家组组长：

2021年5月18日

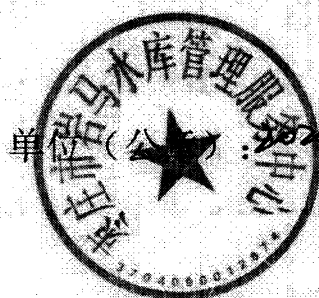
灌区总干渠葛庄泄洪闸安全鉴定专家组成员表

姓 名	专家组职务	工作单位	职 称	签 名
赵良文	组长	枣庄市水利学会	高级工程师	
任思峰	成员	枣庄市水利学会	高级工程师	
王希忠	成员	枣庄市水利学会	高级工程师	
刘 婷	成员	枣庄市水利学会	工程师	刘 婷
杜 辉	成员	枣庄市岩马水库管理服务中心	高级工程师	

鉴定组织单位意见:

同意鉴定意见。

负责人: (签名)



2021年5月18日

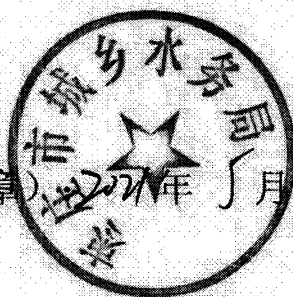
鉴定审定部门意见:

同意。

负责人: (签名)



单位(公章)



2021年5月19日